



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211687547 U

(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201922375837.5

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 南通纳科达聚氨酯科技有限公司

地址 226000 江苏省南通市高新技术产业
开发区金桥路999号

(72)发明人 肖琳 叶航

(51)Int.Cl.

B65H 18/10(2006.01)

B65H 18/06(2006.01)

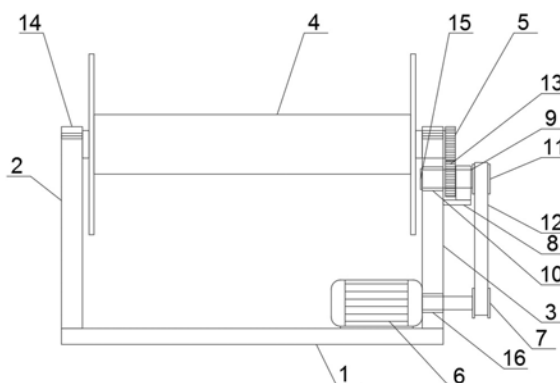
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,收卷辊两端分别与侧板A及侧板B相连,收卷辊与侧板B连接一端设置有齿轮A,底座上表面位于侧板B处设置有电机,电机的电机轴穿过侧板B并安装有带轮A,侧板B上端外侧设置有支撑座,传动轴与支撑座活动相连,传动轴一端与侧板内部的轴承A相连,传动轴另一端与带轮B相连,带轮B与带轮A通过传动带相连,传动轴上还安装有齿轮B,齿轮B与齿轮A啮合,该实用新型结构合理,电机安装在底座上,无需设置在外部,节省了场地空间,且无需每次换辊都要与电机重新连接,直接放置收卷辊后并盖上轴盖板,即可将收卷辊与电机通过传动轴间接联动,十分方便、快速。



1. 一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,其特征在于:包括底座(1)、侧板A(2)、侧板B(3)、收卷辊(4)、齿轮A(5)、电机(6)、带轮A(7)、支撑座(8)、传动轴(9)、轴承A(10)、带轮B(11)、传动带(12)及齿轮B(13),所述底座(1)上表面两侧分别设置有侧板A(2)及侧板B(3),所述收卷辊(4)两端分别与侧板A(2)及侧板B(3)相连,所述收卷辊(4)与侧板B(3)连接一端设置有齿轮A(5),所述底座(1)上表面位于侧板B(3)处设置有电机(6),所述电机(6)的电机轴穿过侧板B(3)并安装有带轮A(7),所述侧板B(3)上端外侧设置有支撑座(8),所述传动轴(9)与支撑座(8)活动相连,所述传动轴(9)一端与侧板内部的轴承A(10)相连,所述传动轴(9)另一端与带轮B(11)相连,所述带轮B(11)与带轮A(7)通过传动带(12)相连,所述传动轴(9)上还安装有齿轮B(13),所述齿轮B(13)与齿轮A(5)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,其特征在于:所述侧板A(2)及侧板B(3)上端开有轴槽,所述侧板A(2)及侧板B(3)位于轴槽上均设置有轴盖板(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,其特征在于:所述支撑座(8)包括支撑板(81)及轴承B(82),所述支撑板(81)上表面设置有轴承B(82),所述传动轴(9)穿过轴承B(82)并与轴承B(82)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,其特征在于:所述传动轴(9)远离带轮B(11)一端穿过侧板B(3)并设置有限位盖(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,其特征在于:所述侧板B(3)下端位于电机(6)处设置有轴承C(16),所述电机(6)的电机轴与轴承C(16)相连。

一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收集用卷辊机构技术领域，具体为一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构。

背景技术

[0002] 传统收集用卷辊机构驱动电机与收卷辊很多都需要重新连接，比较麻烦，影响效率，且电机大多设置在框架外侧，占用了场地空间，因此，亟待一种改进的技术来解决现有技术中所存在的这一问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构，包括底座、侧板A、侧板B、收卷辊、齿轮A、电机、带轮A、支撑座、传动轴、轴承A、带轮B、传动带及齿轮B，所述底座上表面两侧分别设置有侧板A及侧板B，所述收卷辊两端分别与侧板A及侧板B相连，所述收卷辊与侧板B连接一端设置有齿轮A，所述底座上表面位于侧板B处设置有电机，所述电机的电机轴穿过侧板B并安装有带轮A，所述侧板B上端外侧设置有支撑座，所述传动轴与支撑座活动相连，所述传动轴一端与侧板内部的轴承A相连，所述传动轴另一端与带轮B相连，所述带轮B与带轮A通过传动带相连，所述传动轴上还安装有齿轮B，所述齿轮B与齿轮A啮合。

[0005] 优选的，所述侧板A及侧板B上端开有轴槽，所述侧板A及侧板B位于轴槽上均设置有轴盖板。

[0006] 优选的，所述支撑座包括支撑板及轴承B，所述支撑板上表面设置有轴承B，所述传动轴穿过轴承B并与轴承B相连。

[0007] 优选的，所述传动轴远离带轮B一端穿过侧板B并设置有限位盖。

[0008] 优选的，所述侧板B下端位于电机处设置有轴承C，所述电机的电机轴与轴承C相连。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 电机安装在底座上，无需设置在外侧，节省了场地空间，且无需每次换辊都要与电机重新连接，直接放置收卷辊后并盖上轴盖板，即可将收卷辊与电机通过传动轴间接联动，十分方便、快速。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为支撑座结构示意图。

[0013] 图中：底座1、侧板A2、侧板B3、收卷辊4、齿轮A5、电机6、带轮A7、支撑座8、传动轴9、

轴承A10、带轮B11、传动带12、齿轮B13、轴盖板14、限位盖15、轴承C16、支撑板81、轴承B82。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种TPU漆面保护膜收集用卷辊机构,包括底座1、侧板A2、侧板B3、收卷辊4、齿轮A5、电机6、带轮A7、支撑座8、传动轴9、轴承A10、带轮B11、传动带12及齿轮B13,底座1上表面两侧分别设置有侧板A2及侧板B3,侧板A2及侧板B3上端开有轴槽,侧板A2及侧板B3位于轴槽上均设置有轴盖板14,收卷辊4两端分别与侧板A2及侧板B3相连,收卷辊4与侧板B3连接一端设置有齿轮A5,底座1上表面位于侧板B3处设置有电机6,电机6的电机轴穿过侧板B3并安装有带轮A7,侧板B3下端位于电机6处设置有轴承C16,电机6的电机轴与轴承C16相连,侧板B3上端外侧设置有支撑座8,传动轴9与支撑座8活动相连,传动轴9一端与侧板内部的轴承A10相连,传动轴9另一端与带轮B11相连,带轮B11与带轮A7通过传动带12相连,传动轴9上还安装有齿轮B13,齿轮B13与齿轮A5啮合,传动轴9远离带轮B11一端穿过侧板B3并设置有限位盖15。

[0016] 如图2所示,支撑座8包括支撑板81及轴承B82,支撑板81上表面设置有轴承B82,传动轴9穿过轴承B82并与轴承B82相连。

[0017] 使用方法及原理:将收卷辊4放置在侧板A2及侧板B3上端的轴槽内,然后将侧板A2及侧板B3轴槽上的轴盖板14盖上,此时,收卷辊4一端的齿轮A5正好与传动轴9上的齿轮B13啮合,当电机6启动后,带轮A7带动带轮B11转动,从而带动传动轴9转动,从而通过齿轮B13带动齿轮A5转动,最终实现收卷辊4转动并实现卷料的目的,本实用新型结构合理,电机6安装在底座1上,无需设置在外部,节省了场地空间,且无需每次换辊都要与电机6重新连接,直接放置收卷辊4后并盖上轴盖板14,即可将收卷辊4与电机6通过传动轴9间接联动,十分方便、快速。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

